

# Aktuelle Probleme der Gasversorgung

Autor(en): **Saner, K.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **88 (1970)**

Heft 40

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-84631>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Der Ausbau der Gasversorgung in der Ostschweiz

Weil die Schweiz über keine Erdöl- und Erdgasvorkommen verfügt, muss unser Land einen Hauptanteil des Rohenergiebedarfes durch die Einfuhr von Erdölprodukten und bald auch von Erdgas decken. Die Inbetriebsetzung der ersten Erdgas-Verbindung Pfullendorf-Thayngen-Schlieren am 23. September 1970 stellt in der Entwicklung der Erdgasverwendung einen wichtigen Markstein dar. Das vorliegende Heft ist den Anlagen der Gasverbund Ostschweiz AG gewidmet, deren Aufgabe es ist, die Partner in der Ostschweiz rationell und wirtschaftlich mit Gas zu versorgen. Red.

### Aktuelle Probleme der Gasversorgung

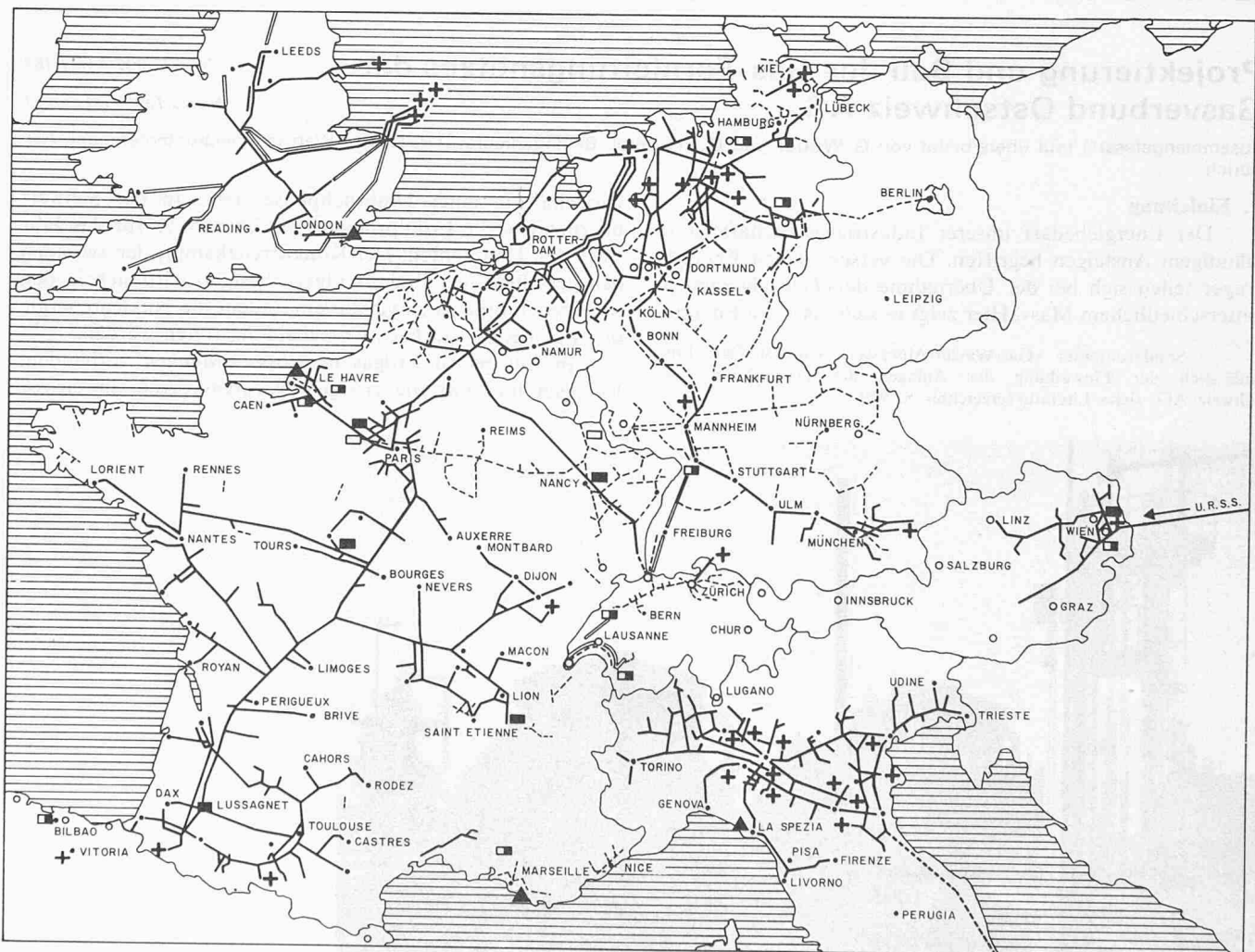
DK 662.767:620.9

Von K. Saner, Direktionspräsident der Gasverbund Ostschweiz AG

Die Gasverbund Ostschweiz AG (GVO) wurde als Interkommunales Gemeinschaftsunternehmen der Orte Flawil, Frauenfeld, Herisau, Niederuzwil, Schaffhausen, St. Gallen, St. Margrethen, Wattwil, Weinfelden, Wil, Winterthur und Zürich am 31. Januar 1966 gegründet. Ziel der Gesellschaft ist der Aufbau eines gemeinsamen, rationell arbeitenden Gasproduktions- und Verteilsystems. Dieses wird den Partnern ermöglichen, die künftigen energiewirtschaft-

lichen Aufgaben bestmöglich zu lösen und auch auf weite Sicht einen steigenden Bedarf jederzeit zu befriedigen.

Als erstes wurde der Aufbau der Infrastruktur, die zur Erfüllung dieser Aufgabe nötig ist, in Angriff genommen. Das Ferngasnetz, welches alle Partner miteinander verbindet und sie aus der zentralen Produktionsanlage Schlieren versorgt, konnte im Herbst 1969 termingerecht und störungsfrei in Betrieb genommen werden.



- |   |  |                             |
|---|--|-----------------------------|
| — Ferngasleitungen für Naturgas, bestehend                | ■ Untergrundspeicher für Naturgas          | + Erd- oder Erdöl-gasfelder |
| — Ferngasleitungen für Naturgas, im Bau oder geplant      | ○ Kokereien oder Ortsgaswerke              | ▲ Methan-Häfen              |
| - - - - Ferngasleitungen für hergestelltes Gas, bestehend | □ Untergrundspeicher für hergestelltes Gas | ■ Mineralölraffinerien      |

Übersicht über den europäischen Gastransport. Für die Länder des Ostblocks fehlen uns neuere zuverlässige Angaben, weshalb auf die Eintragung der Leitungsnetze verzichtet wurde

Das Gaswerk Schlieren wurde zur gemeinsamen Produktionszentrale erweitert. Zusätzlich zum (vorläufig noch betriebenen) Steinkohlengaswerk wurde eine moderne, leistungsfähige und flexible Spaltanlage mit einer Tagesleistung von  $3 \times 200\,000\text{ m}^3$  Gas gebaut. Das in dieser Anlage produzierte Gas ist sehr sauber und zudem entgiftet. Als Rohstoff wird Leichtbenzin verwendet. Tankanlagen von insgesamt  $30\,000\text{ m}^3$  Fassungsvermögen sichern den Nachschub. Die Spaltanlage kann jedoch auch andere Kohlenwasserstoffe zu Stadtgas umwandeln und sogar ein erdgasähnliches Gas herstellen.

Der Anschluss an die ausländischen Naturgasfelder konnte Ende 1969 hergestellt werden. Aus dem Raume Pfullendorf-Illmensee-Fronhofen gelangen die ersten Naturgasmengen in die Schweiz, und als erster Energiebezüger wird die AG Georg Fischer beliefert. Die Verbindungsleitung zwischen der Nordgrenze unseres Landes bis nach Schlieren ist im Bau. Noch diesen Herbst wird die Pipeline in Betrieb kommen. Somit können die GVO-Partner ihre Energie aus den Naturgasfeldern Pfullendorf beziehen.

Vorläufig ist es nur in den wenigsten Fällen möglich, das Naturgas direkt dem Verbraucher zuzuführen. In der Spaltanlage in Schlieren wird das Erdgas so aufbereitet, dass es mit dem bis jetzt üblichen Stadtgas austauschbar ist. Als weitere Ausbaustappe muss die Umstellung der gesamten Netze der GVO-Partner auf direkten Erdgas-

verbrauch in Angriff genommen werden. Die steigende Nachfrage nach Erdgas sowie die Notwendigkeit der Umstellung der Netze auf Erdgas verlangen auch einen weiteren Ausbau der Regionalverteilnetze.

In den letzten Jahren hat sich die Wirtschaftlichkeit der alten Kohlendestillationsanlage immer weiter verschlechtert. Dafür gibt es mehrere Gründe: einmal der Personalmangel – wer will heute schon die harte Schichtarbeit leisten? –, sodann der sehr grosse Anstieg der Personalkosten und schliesslich die beträchtliche Erhöhung der Rohstoffpreise. Eine möglichst rasche Stilllegung dieser Anlage drängt sich deshalb auf.

Besondere Aufmerksamkeit wird dem Problem der Sicherung der Versorgung in Zeiten gestörter Zufuhr gewidmet.

Das skizzierte Aufgabenprogramm der Gasverbund Ostschweiz AG bedingt grössere Investitionen. Diese sind zum Teil eine bewusste Vorleistung für die nähere Zukunft. Der Nutzen der Anlagen wird sich, wie bei anderen langfristigen Investitionen, erst in einigen Jahren bei gesteigertem Absatz voll auswirken können. Die Ausweitung des Absatzes beginnt sich – seit der ersten Baustappe der Gasverbund Ostschweiz AG – bereits deutlich abzuzeichnen. Wie ausländische Beispiele zeigen, kann beim Vorliegen des Angebotes von Erdgas mit einer kräftigen Steigerung des Gasverbrauches gerechnet werden.

## Projektierung und Bau des Gas-Fernleitungsnetzes der Gasverbund Ostschweiz AG

DK 622.692.4:662.767

Hierzu Tafeln 30 und 31

Zusammengefasst<sup>1)</sup> und überarbeitet von G. Weber und O. Erb, dipl. Bauingenieure ETH, Elektro-Watt Ingenieurunternehmung AG, Zürich

### 1. Einleitung

Der Energiebedarf unserer Industriegesellschaft ist in ständigem Ansteigen begriffen. Die verschiedenen Energieträger teilen sich bei der Übernahme der Zuwachsraten in unterschiedlichem Mass. Hier zeigt es sich, dass die Energie-

wirtschaft in einer Umbruchphase steht. In der Schweiz übernehmen die Erdölprodukte mit über 80 % für das Jahr 1968 den Hauptanteil. Der Konkurrenzkampf, der zwischen den verschiedenen Energieträgern besteht, wird sich in den nächsten Jahren noch verstärken, indem die Nuklearenergie und das Erdgas stärker in Erscheinung treten werden.

<sup>1)</sup> Sondernummer «Gas-Wasser-Abwasser» vom 30. Okt. 1969 anlässlich der Einweihung der Anlagen der Gasverbund Ostschweiz AG, siehe Literaturverzeichnis S. 909.

In Europa ist Erdgas in grossen Mengen vorhanden. Es seien hier nur die riesigen Naturgasvorräte in Gross-

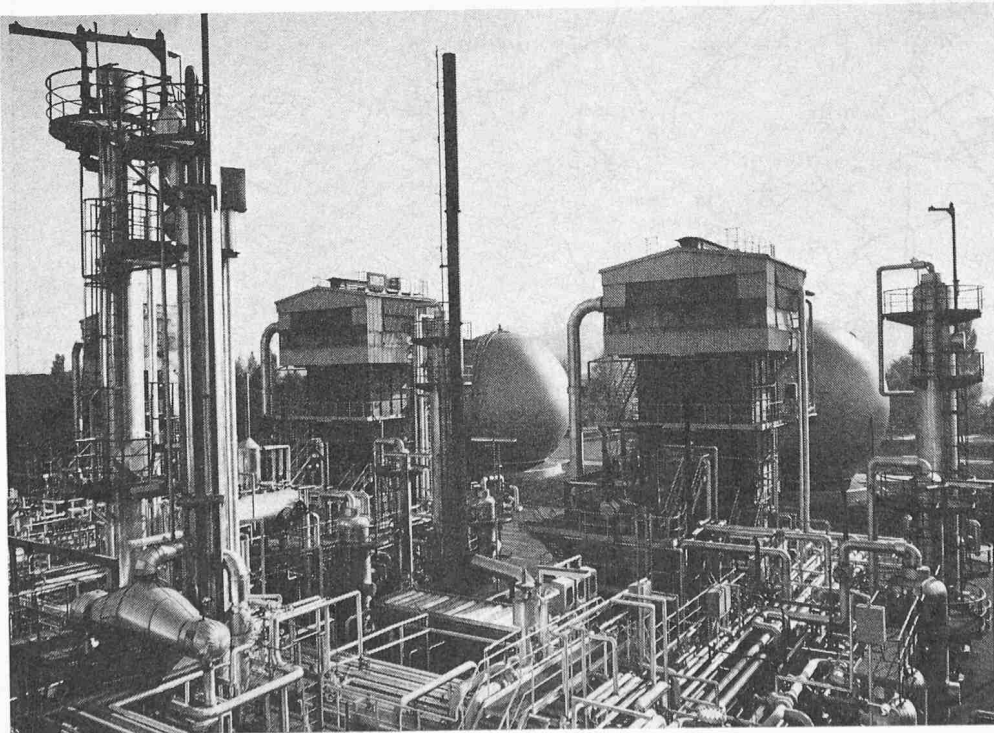


Bild 2. Gesamtansicht der Spaltanlage in Schlieren mit den Kugelgasbehältern im Hintergrund (Photo Usogas)